

# **Impacts psychosociaux des risques d'affaissements miniers Anxiété, perception de l'environnement et accès à l'information**

*On avait pu mesurer les effets de catastrophes naturelles ou industrielles sur la santé mentale des victimes. Qu'en était-il du simple risque ? Une étude, appliquée aux affaissements miniers, vient en confirmer les impacts psychiques. Et souligner le rôle, crucial, de l'information et de sa crédibilité.*

*par Virginie Dodeler  
et Cyril Tarquinio*

*Université de Metz,  
Laboratoire de Psychologie*

L'objectif de notre recherche était d'évaluer dans quelle mesure le risque de perdre ou de voir se dégrader sa maison (dans le cas d'affaissements miniers) influence l'état de santé des individus, et plus particulièrement leur état d'anxiété.

D'un point de vue psychosocial, le logement est un lieu d'intimité, de socialisation et, également, de sécurité physique et psychologique (Fischer, 1997).

Différentes études ont confirmé que les caractéris-

tiques de l'environnement peuvent affecter la santé humaine. Evans & McCoy (1998) ont identifié différentes caractéristiques architecturales de l'espace ayant un effet sur la santé des individus, et notamment sur leur état de stress. Evans & Cohen (1987) suggèrent qu'un état de stress peut apparaître lorsqu'il y a déséquilibre entre les exigences de l'environnement et les ressources des individus. Quant à Warr (1987), il propose un modèle des « principales influences environnemen-

tales », soulignant l'importance de l'environnement, tant physique que social, pour le bien-être et la santé mentale. Classiquement étudiées dans les cas de catastrophes naturelles ou industrielles, les dégradations de l'espace de vie semblent engendrer l'apparition de symptômes de stress post-traumatique, d'anxiété et de dépression. Nous avons ainsi supposé que la perspective de perdre sa maison, lieu privilégié d'investissement et d'enracinement psychologique, aurait un impact

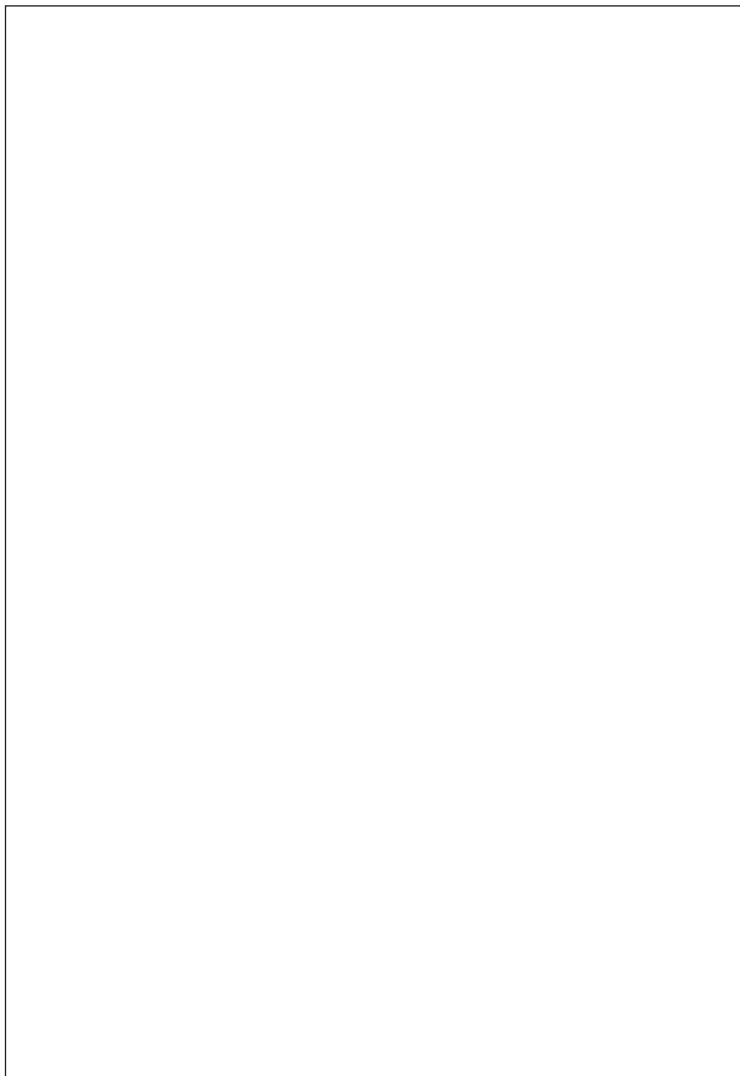
**Nous avons ainsi supposé que la perspective de perdre sa maison, lieu privilégié d'investissement et d'enracinement psychologique, aurait un impact sur la santé mentale des individus.**

perspective de perdre sa maison, lieu privilégié d'investissement et d'enracinement psychologique, aurait un impact

sur la santé mentale des individus.

Région autrefois fortement industrialisée, la Lorraine a connu une forte activité d'exploitation minière. Actuellement, ces activités disparaissent progressivement, laissant place aux répercussions physiques de cette exploitation massive : les affaissements de terrain. Imprévisibles et violents dans le bassin ferrifère, ils provoquent des dégâts matériels importants aux structures implantées en surface, nécessitant parfois le relogement des habitants. Lents et progressifs dans le bassin houiller ils ne provoquent pas l'effondrement des maisons mais les font pencher, contraignant les gens à s'adapter à « vivre en pente » et donc à modifier leurs modes de vie. Dans les deux cas, ces événements se limitent à des dégâts matériels : aucun blessé n'est pour le moment à déplorer. Pourtant, on peut s'interroger sur l'impact de ces événements sur les populations. Comment réagir face à d'importantes perturbations dans son environnement de vie, tant physique que social ?

De précédentes études, menées après les affaissements miniers d'Auboué, ont mis en évidence des scores d'anxiété et de stress post-traumatique plus élevés chez les enfants sinistrés que chez



Gamma

*Comment réagir face à d'importantes perturbations dans son environnement de vie, tant physique que social ? Les études menées après les affaissements miniers d'Auboué ont mis en évidence des scores d'anxiété et de stress post-traumatique plus élevés chez les enfants sinistrés que chez les enfants sinistrables ou témoins.*

les enfants sinistrables ou témoins (Witkowski & al., 1998 ; Vila & al., 2001). S'agissant d'une population adulte, Tarquinio (2001) a montré que les sujets sinistrés présentaient des scores de stress post-traumatique plus prononcés que les sujets non sinistrés, caractéristique parti-

culièrement marquée chez les sujets relogés qui vivaient très mal le déracinement social engendré par la situation de relogement. De plus, il observait chez les sujets victimes une certaine dévalorisation de soi, ainsi qu'une dégradation des comportements liés à la santé.

Variables		Total (n=100)
Age		M=49 ; s =13 ; [26 ; 81]
Sexe	Homme	50 %
	Femme	50 %
Etat civil	Célibataire	8 %
	Marié(e)	70 %
	En concubinage	8 %
	Divorcé(e)	10 %
	Veuf(ve)	4 %
Niveau d'études	BEPC	25 %
	CAP/BEP	41 %
	BAC	11 %
	BAC +	19 %
Situation	Locataire	4 %
	Propriétaire	96 %

Tableau 1. Principales caractéristiques de notre échantillon

Dans cette étude, nous nous sommes intéressés à un village situé en zone de forte probabilité d'affaissements afin d'étudier l'impact éventuel d'une situation de risque sur la santé mentale des individus. Nous avons rencontré les habitants quelques semaines après l'annonce officielle de l'ennoyage des galeries.

## Méthodologie

### Sujets

Nous avons comparé deux groupes de sujets :

- ✓ le groupe expérimental, constitué de 50 sujets habitant Nondkeil (Moselle) et risquant d'être victimes des affaissements miniers ;
- ✓ le groupe contrôle, constitué de 50 sujets n'habitant pas

dans une zone à risque et appareillés aux précédents selon les variables « âge », « sexe », « niveau d'études » et « locataire / propriétaire ».

La majorité des individus rencontrés au cours de l'étude vit à Nondkeil (74 %) et dans le logement actuel (56 %) depuis plus de 20 ans.

### Matériel

L'anxiété est mesurée à partir de l'échelle standardisée STAI-Y (Spielberger & al., 1983) constituée de deux échelles distinctes pour évaluer l'état (STAI-forme Y-A) et le trait (STAI-forme Y-B). L'échelle d'anxiété-état comprend vingt propositions qui permettent de savoir ce que les sujets ressentent sur le moment. Elle permet d'évaluer les sentiments d'appréhension, la tension, la nervosité et l'inquié-

tude. L'échelle d'anxiété-trait comprend vingt propositions qui permettent de connaître ce que le sujet ressent généralement. Cette échelle permet d'évaluer une anxiété névrotique. Chaque item est évalué sur une échelle de Likert en 4 points.

La perception de l'environnement, la perception du risque ainsi que l'accès à l'information ont été appréhendés par des questions issues et adaptées d'un questionnaire élaboré lors d'études précédentes.

## Résultats

### Etat d'anxiété

En premier lieu, nos résultats indiquent que les habitants de Nondkeil ont un score d'anxiété-état significative-

ment plus élevé que les sujets témoins, alors que l'on n'observe aucune différence significative en ce qui concerne l'anxiété-trait.

L'anxiété-trait est généralement considérée comme une caractéristique stable de la personnalité, tandis que l'anxiété-état fait référence à une réaction émotionnelle à une situation particulière, caractérisée par des sentiments d'appréhension, de tension, de nervosité, d'inquiétude.

Nos résultats indiquent donc que cette situation de risque d'affaissements miniers semble engendrer un état d'anxiété sur la population rencontrée.

#### *Etat d'anxiété et perception de l'environnement de vie*

Nos résultats enregistrent également un impact de la perception de l'environnement de vie sur le score d'anxiété ( $F(2,46) = 3.69, p < .05$ ).

Parmi les sujets susceptibles d'être victimes d'affaissements miniers, ce sont ceux qui ont une perception dégradée de

leur environnement de vie qui ont les scores d'anxiété les plus élevés.

#### *Perception du risque*

Nous avons ensuite cherché à identifier ce qui préoccupait le plus nos sujets dans cette situation de risque. Par ordre d'importance, on obtient :

- ✓ l'ennoyage, qui est au cœur du problème ;
- ✓ la maison : dégradations physiques + craintes de devoir la quitter ;
- ✓ le manque de contrôle sur les événements ;
- ✓ l'enracinement : craintes de devoir quitter sa région, sa commune, ses voisins ;
- ✓ peur physique, pour soi et ses proches : peur des secousses et de l'accident.

Ainsi, les personnes rencontrées semblent plus préoccupées par leur environnement de vie (maison + quartier, voisins) que par leur sécurité physique. Une interprétation pos-

sible de ces résultats est que pour le moment, les affaissements miniers n'ont engendré

que des dégâts matériels, contraignant parfois les gens à quitter leur environnement familial.

#### *Accès à l'information*

Enfin, nous avons voulu savoir comment les habitants de ce village étaient

informés des problèmes miniers, et dans quelle mesure ils avaient confiance en ces informations.

Globalement, on constate que tous les scores obtenus sont faibles, qu'il s'agisse de l'accès à l'information ou du degré de confiance.

Dans l'ensemble, les personnes rencontrées ne s'estiment pas suffisamment informées sur les problèmes miniers ( $M=2.30$  pour un score variant de 1 à 6). C'est par la presse nationale qu'elles sont le moins informées ( $M=1.56$ ), et par l'association de défense

**Dans l'ensemble, les personnes rencontrées ne s'estiment pas suffisamment informées sur les problèmes miniers. C'est par la presse nationale qu'elles sont le moins informées, et par l'association de défense des habitants qu'elles le sont le plus.**

	Temps de vie à Nondkeil $M=35.28 ; s = 21.32 ; [2;79]$		Temps de vie dans le logement actuel $M=22.88 ; s = 16.51 ; [2;72]$	
[0;5[	6 %	n=3	12 %	n=6
[5;10[	10 %	n=5	16 %	n=8
[10;20[	10 %	n=5	16 %	n=8
[20;50[	48 %	n=24	50 %	n=25
[50;80[	26 %	n=13	6 %	n=3

Tableau 2. Principales caractéristiques de notre échantillon expérimental

	Anxiété Etat	Anxiété Trait
Groupe expérimental	46.41 <sub>a</sub> (16.03)	39.22 (10.98)
Groupe contrôle	31.32 <sub>b</sub> (10.44)	34.64 (10.85)
Les moyennes assorties d'une lettre différente en indice différent significativement au seuil $p < .001$ .		

Tableau 3. Scores moyens (et écart-types) obtenus aux échelles d'anxiété

Dégradation	Pas de changement	Amélioration
57.27 <sub>a</sub> (14.38)	43.00 <sub>b</sub> (15.47)	46.33 <sub>b</sub> (14.64)
Les moyennes assorties d'une lettre différente en indice différent significativement au seuil $p < .01$ .		

Tableau 4. Scores moyens (et écart-types) d'anxiété-état du groupe expérimental selon la perception de l'environnement de vie

des habitants (M=4.80) qu'elles le sont le plus. C'est aux informations fournies par les presses nationale (M=1.76) et locales (M=1.92) qu'elles font le moins confiance, et à celles fournies par l'association de défense des habitants (M=4.84) qu'elles en accordent le plus. D'une manière générale, nos sujets n'ont pas le sentiment qu'on leur dit toute la vérité (M=1.44) ; et n'ont qu'une confiance limitée dans les informations qu'ils obtiennent (notamment par la presse, la TV et la commune). C'est, en fait, l'association de défense des habitants qui est considérée comme la principale source d'informations, mais également comme la source la plus fiable.

Les questions de l'accès à l'information et de la confiance qui lui est accordée nous paraissent cruciales. En effet, les individus placés dans une situation sur laquelle ils n'ont que peu ou pas d'informations (ou des informations qu'ils estiment incorrectes) ont l'impression de perdre totalement le contrôle des événements. Nous avons pu constater, lors des entretiens avec nos sujets, que ceux-ci disposent de beaucoup d'informations contradictoires, laissant penser que chacun se construit sa propre représentation du problème à partir du peu d'information (correcte ou non) dont il dispose (il n'était pas rare d'entendre une personne déclarer : « La situation de mon

voisin est vraiment critique, il est en zone rouge. Mais moi je ne crains rien ici : la galerie passe sous sa maison, pas sous la mienne »). Face à une situation qu'ils ne maîtrisent pas, cette reconstruction d'une réalité, parfois erronée, leur permet de rétablir un certain sentiment de contrôle qui les aide à mieux l'affronter.

## Conclusion

Nos résultats confirment donc nos hypothèses, à savoir qu'une situation de risque d'affaissement pouvant entraîner la perte de la maison et un déracinement social engendre un état d'anxiété chez les habitants. Notre étude souligne aussi l'importance de la prise en compte des dimensions psycho-environnementales dans l'étude de ces problèmes : le rapport à la

	Degré d'information	Degré de confiance
Par la presse locale ?	3.08	1.92
Par la presse nationale ?	1.56	1.76
Par la télévision ?	2.78	2.48
Par la commune ?	2.42	2.68
Par l'association de défense des habitants ?	4.80	4.84
Par vos voisins ?	2.90	3.48
Par vos amis ?	2.52	3.02
Par votre famille ?	2.39	2.92
Avez-vous le sentiment d'être suffisamment informé sur les problèmes miniers ?		2.30
Avez-vous le sentiment que l'on vous dit toute la vérité ?		1.44
<i>Les scores moyens obtenus sont compris entre 1 et 3.</i>		

Tableau 5. Accès à l'information et degré de confiance

maison et à l'environnement social semble être au cœur des répercussions de cette situation sur la santé des individus.

Enfin, cette recherche a permis de souligner le problème de l'accès à l'information : les individus rencontrés estiment ne pas être suffisamment informés quant aux problèmes miniers mais, surtout, ils n'accordent qu'une très faible confiance à la majorité des sources d'informations. Dans cette situation particulière, c'est l'association de défense des habitants qui leur apparaît comme la principale source d'informations, mais également la plus crédible.

Ces différents résultats nous font envisager une suite à nos recherches qui mette l'accent sur la relation des individus à leur espace de vie ainsi que sur

les questions de l'accès à l'information et de l'émergence de rumeurs (suite à un manque d'informations valides) dans ce type de situation.

## Bibliographie

Evans, G.W. & Cohen, S. (1987). *Environmental stress*. In : D. Stokols & I. Altman (eds). *Handbook of environmental psychology*, Vol.1, John Wiley & Sons.

Evans, G.W., & McCoy, J.M. (1998). *When buildings don't work : the role of architecture in human health*. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 85-94.

Fischer, G.N. (1997). *Psychologie de l'environnement social*. Paris : Dunod. 2<sup>e</sup> édition.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., Luschen, R., Vaag, P.R. & Jacobs G.A. (1983). *Manual for state-trait-anxiety inventory (STAI) form Y*. Consulting psychologist press inc (Palo Alto, CA).

Tarquinio, C. (2001). Aspects psychosociaux dans l'étude du traumatisme. In : P. Pansu & C. Louche (eds). *Les nouvelles orientations de la psychologie sociale*. Paris : PUF.

Vila, G., Witkowski, P., Tondini, M.C., Perez-Diaz, Mouren-Simeoni M.C. & Jouvent, R. (2001). *A study of psychotraumatic disorders in children who experienced an industrial disaster in the Briey region*. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 10(1), 10-18.

Warr, P. (1987). *Work, unemployment and mental health*. Oxford : Clarendon Press.

Witkowski, P., Vila, G., Tondini, M.C. & Mouren-Simeoni, M.C. (1998). *Etudes des troubles psychotraumatiques chez les enfants victimes d'affaissements miniers en Lorraine*. *Annales médico-psychologiques*, 156(8), 517-528.